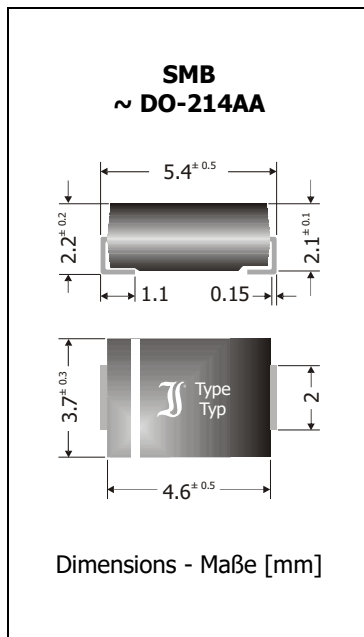


**SK3H10SMB, SK3H15SMB**
**SMD High Temperature Schottky Rectifier Diodes**  
**SMD Hochtemperatur Schottky-Gleichrichterdioden**
 $I_{FAV} = 3 \text{ A}$   
 $V_F < 0.82 \text{ V}$   
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$ 
 $V_{RRM} = 100, 150 \text{ V}$   
 $I_{FSM} = 70/80 \text{ A}$ 

Version 2019-02-14

**Typical Applications**

Output Rectification in DC/DC Converters, Polarity Protection, Free-wheeling diodes  
 Commercial grade  
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification <sup>1)</sup>

**Features**

High reverse voltage  
 Low reverse current  
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped and reeled 3000 / 13"  
 Weight approx. 0.1 g  
 Case material UL 94V-0  
 Solder & assembly conditions 260°C/10s  
 MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Ausgangsgleichrichtung in Gleichstromwandlern, Verpolschutz, Freilaufdioden  
 Standardausführung  
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Hohe Sperrspannung  
 Niedriger Sperrstrom  
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle  
 Gewicht ca.  
 Gehäusematerial  
 Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings <sup>2)</sup>****Grenzwerte <sup>2)</sup>**

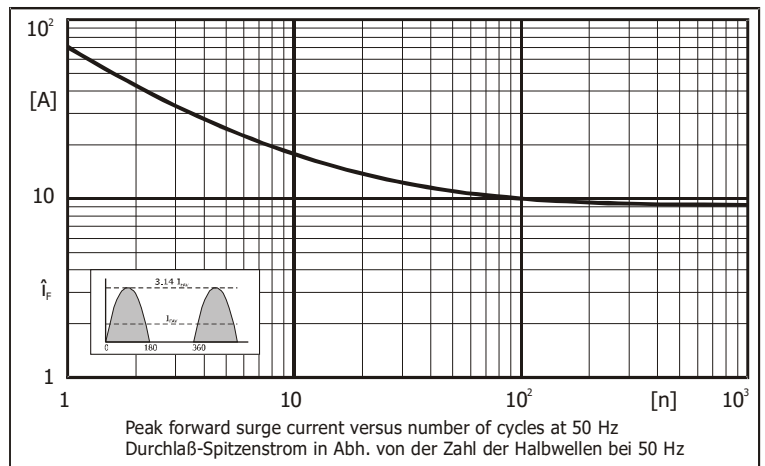
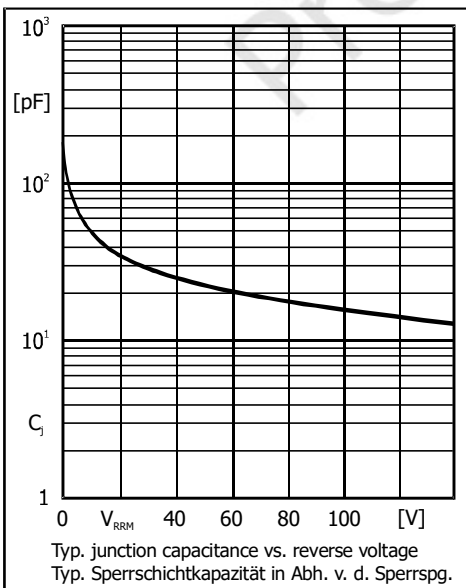
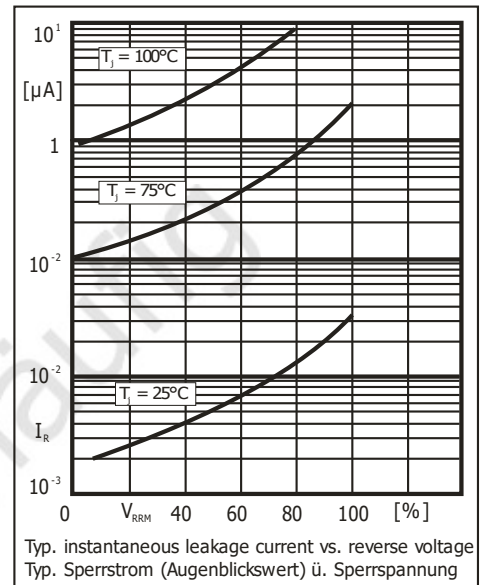
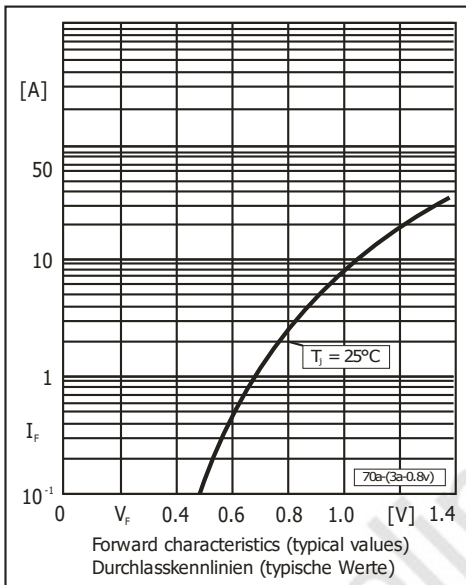
Type Typ	DC blocking voltage Sperrgleichspannung $V_{DC}$ [V] <sup>3)</sup>	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
SK3H10SMB		100	100
SK3H15SMB/-Q/-AQ	120	150	150

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	$I_{FRM}$	14 A <sup>4)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$	70 A 80 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	$i^2t$	24.5 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+175°C -50...+150°C

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches  
 2  $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben  
 3 Defined for -AQ parts only,  $T_j = 150^\circ\text{C}$  – Nur definiert für -AQ Bauteile,  $T_j = 150^\circ\text{C}$

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Junction capacitance Sperrschichtkapazität		
	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$C_j$ [pF]	@ $V_R$ [V]	
SK3H10SMB SK3H15SMB/-Q	< 0.82	3	25°C	typ. 80	4	
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$			$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 2 $\mu\text{A}$ < 2 mA
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung					$R_{thA}$	70 K/W <sup>1)</sup>



**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 50 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 50 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss